

KLASIFIKASI CITRA TEKS UNTUK PENERJEMAHAN BAHASA DAERAH MENGGUNAKAN *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*

FAREL FATHURRAHMAN

ABSTRAK

Bahasa daerah adalah bahasa yang digunakan untuk saling berkomunikasi di daerah-daerah tertentu. Banyak faktor yang membuat lemahnya kesadaran generasi sekarang ini untuk melestarikan bahasa daerahnya. Salah satunya adalah masih kurangnya sarana yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dari bahasa daerah itu sendiri, sehingga ini menjadi salah satu kendala yang terjadi. Penelitian ini akan merancang sistem penerjemahan sebuah gambar/citra berisi teks bahasa Indonesia menjadi sebuah teks dalam bahasa daerah. Penelitian ini dimulai dari tahap pra proses, teknik segmentasi karakter pada citra menggunakan pelabelan *Connected Component Analysis*, lalu citra di lakukan ekstraksi kemudian citra karakter diklasifikasikan menggunakan metode *Artificial Neural Network*. Tahap selanjutnya, dilakukan penggabungan karakter menjadi sebuah teks. Setelah itu, proses penerjemahan menggunakan algoritma *Levensthein* untuk mencocokkan hasil klasifikasi teks dengan bahasa daerah. Penelitian ini diharapkan mampu untuk menerjemahkan citra teks berbahasa Indonesia menjadi teks bahasa daerah, untuk membantu melestarikan bahasa daerah di Indonesia.

Kata Kunci : bahasa daerah, *cca*, *artificial neural network*, penerjemahan bahasa daerah

TEXT IMAGE CLASSIFICATION FOR LOCAL LANGUAGE TRANSLATION USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK

FAREL FATHURRAHMAN

ABSTRACT

Local language are used to communicate with each other in certain areas. Many factors make the young generation's awareness to preserve the local language. One of them is still lack of means to access the local languages, so this is one of the problems that occurs. In this study, would design a translation system of an image containing Indonesian text into a local language text. This research starts from the pre-process stage, character segmentation techniques in the image using Connected Component Analysis labeling. After that, the image is extracted then the character image is classifying using the Artificial Neural Network method. The next step is to merge characters into a text. After that, the translation process uses the Levensthein algorithm to match the results of the text classification with local language. This research is expected to be able to translate the image of Indonesian texts into local language text, to help preserve local language in Indonesia.

Keywords : *local language, cca, artificial neural network, local language translation*